



Critique d'art

Actualité internationale de la littérature critique sur l'art contemporain

39 | Printemps 2012
CRITIQUE D'ART 39

Mathématiques : un dépaysement soudain

Bruno Nassim Aboudrar



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/critiquedart/2648>

ISBN : 2265-9404

ISSN : 2265-9404

Éditeur

Groupement d'intérêt scientifique (GIS) Archives de la critique d'art

Édition imprimée

Date de publication : 1 avril 2012

ISBN : 1246-8258

ISSN : 1246-8258

Référence électronique

Bruno Nassim Aboudrar, « Mathématiques : un dépaysement soudain », *Critique d'art* [En ligne], 39 | Printemps 2012, mis en ligne le 01 avril 2013, consulté le 03 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/critiquedart/2648>

Ce document a été généré automatiquement le 3 mai 2019.

EN

Mathématiques : un dépaysement soudain

Bruno Nassim Aboudrar

RÉFÉRENCE

Mathématiques : un dépaysement soudain, Paris : Fondation Cartier pour l'art contemporain, 2011

- 1 Le « dépaysement soudain » qu'évoque le sous-titre est celui qui doit résulter pour le public de la Fondation Cartier de la rencontre entre des mathématiciens désireux de transmettre quelque chose de leur monde mental et des artistes prêts à relever la gageure de donner forme à la pensée la plus pure, la plus abstraite, la pensée mathématique. Si on ne connaît rien aux mathématiques, l'exposition est inaccessible. On y voit, à l'intérieur d'une sorte de géode, une vidéo instable, où l'on reconnaît des couvertures de livres de philosophie. Il y a des robots maigres qui se contorsionnent, couinent et inclinent leur museau triste ; un grand tableau où des noms de savants et leurs conjectures sont reliés entre eux par des flèches ; une sculpture métallique de forme effilée. C'est dire à quel point le catalogue qui accompagne l'exposition est nécessaire.
- 2 Car le « dépaysement soudain », la lecture de ce bel ouvrage le favorise peut-être mieux encore que la déambulation à travers l'exposition. La première partie donne la parole aux mathématiciens et aux artistes (Jean-Michel Albérola, Takeshi Kitano, David Lynch, Beatriz Milhazes, Patti Smith, Hiroshi Sugimoto). On y trouve de tout, dans un pêle-mêle un peu déconcertant d'entretiens (chacun s'est prêté au jeu de répondre à quatre questions, dont une porte sur les « rêves mathématiques » et l'autre sur la vision mathématique, yeux fermés) ; d'articles tantôt didactiques (sur les recherches actuelles, sur les tables à calcul orientales antiques), tantôt presque autobiographiques, ou « autofictionnels », comme ces souvenirs que confie, avec humour et goût de l'absurde Misha Gromov. Mais, comme une image dans le tapis, deux motifs se forment sur cette

diversité. L'un est la perception esthétique des mathématiques. Tous le disent, ils fréquentent un univers mental de beauté et de joie qui ne va pas sans rappeler celui de la contemplation mystique –jusque dans la difficulté à en communiquer l'idée. Cédric Villani parle des mathématiques comme « d'un reflet irréallement beau » du monde ; Don Zagier, qui classe les mathématiques dans la catégorie des arts, évoque « le sentiment de la beauté mathématique », et son rôle dans la recherche. L'autre est l'intrication dans le discours des mathématiciens de ce que l'on tient communément pour de la rationalité, et de ce qui nous semble absurde. Ils évoquent en cela moins les mystiques que certains surréalistes, donnant comme eux la part belle aux rêves et aux rencontres du hasard : « Le croisement est accompli. Cédric Villani et moi-même (Michel Cassé, astrophysicien) avions besoin d'un vert pour laver nos dents de science, nous l'avons trouvé : c'est la selve. »

- 3 La deuxième partie de l'ouvrage tente de décrire les vastes domaines mathématiques. Elle montre d'abord comment ses concepts peuvent penser le monde physique (le son, la gravitation, l'entropie...), le monde du vivant (l'irisation des plumes du paon, le vol de l'oiseau...) et le fonctionnement du cerveau (l'apprentissage, la logique), son propre monde enfin (équation d'Euler, nombre π , etc.). Puis elle évoque des situations mathématiques complexes ; enfin « l'univers mathématique » : le temps, le Big Bang. Chaque notion est expliquée le plus clairement possible, avec une image, souvent magnifique, en regard.
- 4 C'est alors que l'on comprend le mieux le rôle des artistes dans ce passage, cette passation, de l'abstraction.